

PAT-NO: JP359005248A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 59005248 A
TITLE: CORRECTION METHOD USING PHOTOCHROMIC SUBSTANCE
PUBN-DATE: January 12, 1984

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

NUMAKURA, TAKASHI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

KK YAMATOYA SHOKAI

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP57114895

APPL-DATE: July 1, 1982

INT-CL (IPC): G03F003/10, G03C001/733

ABSTRACT:

PURPOSE: To carry out rapid and exact correction operation, by bringing a film with a negative image photographed into contact with a base coated with a desired photochromic substance, exposing them to light to obtain a unit color plate, and registering it with the object to be corrected.

CONSTITUTION: A layer 2 of a photochromic substance adapted to one of color plates of yellow, red, blue, and black to be formed is applied onto the image forming face of a transparent film base 1, a film 3 with a negative image photographed is brought into contact with the layer 2, the layer 2 is exposed through the film 3 to light given from an exposure lamp 4, and the parts of the layer 2 corresponding to the image parts 3b of the film 3 are allowed to

develop color to obtain a unit color plate having image parts 2b with a desired color developed. Other unit color plates are obtained by repeating like operations, and correction is executed by registering each of them.

COPYRIGHT: (C)1984,JPO&Japio

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑭ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭59—5248

⑮ Int. Cl.³
G 03 F 3/10
G 03 C 1/733

識別記号

庁内整理番号
7348—2H
8205—2H

⑯ 公開 昭和59年(1984)1月12日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑰ フォトクロミック物質を利用した校正法

⑱ 発明者 沼倉孝

多摩市和田1716番地

⑲ 特 願 昭57—114895

⑲ 出 願 人 株式会社ヤマトヤ商会

⑲ 出 願 昭57(1982)7月1日

東京都港区虎ノ門5—9—7

明 細 書

1. 発明の名称 フォトクロミック物質を利用した校正法

2. 特許請求の範囲

画像形成面に所望のフォトクロミック物質を塗布した基材に、常法により作成したネガ画像撮影済のフィルム(以下、これを「ネガ・フィルム」という)を密着させて露光を与えることにより、ネガ・フィルムの画像部分にあたるフォトクロミック物質が所望の色の画像として発色形成せしめられた単位色版(黄、赤、藍、緑版のうちの一つ)を作成し、以下同様の手段をもって他の単位色版をそれぞれ作成し、このようにして作成された各単位色版を見当を合わせ重ね合わせることにより行う色校正法。

3. 発明の詳細な説明

本発明は校正法の新規な提案に係り、詳しくは、フォトクロミック物質を利用することにより、校正作業を迅速、的確に行い得るようになった校正法の提案に係るものである。

さて校正は、完成印刷物と同様に仕上げ、これが発注者の希望に叶うものかどうかを発注者に確認してもらうために行なう校正、いわゆる外校と、製版の過程で、製版結果のチェックなど社内的な品質管理のために行なう校正、いわゆる内校とに区別される。そしてこの内校はまた、発注者からの色指定に合致するかどうかを製版の過程で発注者にもチェックしてもらうことにより、無駄な作業を排除し、製版作業効率化の一助たらんとしている。

本発明は、上述の内校をより効率的ならしめる方策を模索した結果案出するに至ったものであり、下記を提案動機としている。

すなわち、受注側からみたとき、依頼を受ける印刷物は、種類、内容とも千差万別であり、その中には、チラシや広告用印刷物など、季節性が高く、時期の切迫したものが少なくない。

これらにおいては当然の如く、受注から納品までに甚だしい時間的制約を受けることになり、このような場合特に、作業結果を迅速にチェックし、

作業ミス等は速やかに修整するなど、作業能率の向上を図ることが最重要課題となってくる。

ところで、この作業結果のチェックは、上述の如く内校により成す訳であり、この内校を迅速、的確に行い得るようになれば、作業能率化に資するところ大なること明らかである。

本発明はこの点に着眼して成したもので、すなわち内校を迅速、的確に行うための方法の提案である。

さて校正は、外校と内校とに区別され、内校は社内の品質管理を主目的としていること、そして内校はまた、発註者からの色指定に合致するかどうかを製版の過程で発註者にチェックしてもらうこと、については既述の通りであるが、本発明は、この内校において、最も基本的なチェック事項である色指定については、可能なかぎり簡易な作業をもって迅速に正否を把握し対処することが肝要であることを認識し、そのため(すなわち色校正を迅速、的確に成すこと)の最善策を追求した結果見出した校正法であって、

「ネガ・フィルム」という)を密着させて露光を与えることにより、ネガ・フィルムの画像部分にあたるフォトリソミック物質が所望の色の画像として発色形成せしめられた単位色版(黄、赤、藍、墨版のうちの一つ)を作成し、以下同様の手段をもって他の単位色版をそれぞれ作成し、このようにして作成された各単位色版を見当を合わせ重ね合わせるにより行う色校正法。である。

本発明をさらに図面とともに説明する。

(1)は、透明なフィルムによる基材で、該基材(1)の画像形成面には、作成しようとする色版(黄、赤、藍、墨版のうちの何れか)に適合するフォトリソミック物質(例えば、赤版を作成するならばベンゾスビロピラン)を塗布してフォトリソミック物質層(2)を形成させる(図(A))。

そこで、これにネガ・フィルム(3)を密着させ(図(B))、露光用ランプ(4)を点灯させ露光を与える(図(C))。

すると、ネガ・フィルム(3)の非画像部(3a)は露光光は透過しないが、画像部(3b)は露光光が透過し、フォトリソミック物質層(2)に至る。

その第1の特長は、フォトリソミック物質の、所望の光を照射すると発色するという性質を、黄、赤、藍、墨の各色版用の画像形成(色表現)に利用することにより、単なる露光作業と、それによって得られた各色版を見当を合わせて重ね合わせてみる作業のみで色校正を可能ならしめ、以って校正のために必要とされる現像処理作業を不要となし、校正作業の大幅簡略化と迅速化を図ったことである。そして第2の特長は、各色版を作成するために透明な基材の画像形成面に塗布するフォトリソミック物質は、上記の如く、光の照射を受けると発色するが、暗所に放置するか熱を加えることにより元に戻る(すなわち退色する)から、各色版作成用に所望のフォトリソミック物質を塗布した基材は、繰返し使用が可能であり、省資源、省費用に資するとともに、間接的には作業能率向上にも資する。ということである。

而して、本発明は、画像形成面に所望のフォトリソミック物質を塗布した基材に、常法により作成したネガ画像撮影済のフィルム(以下、これを

フォトリソミック物質層(2)は、この露光光を受けて発色する、すなわち、基材(1)には、ネガ・フィルム(3)の画像部(3b)に相当する部分のフォトリソミック物質層(2)が発色し、画像部(2b)が形成され、目的とする色版が作成される(図(C))。

尚、(2a)は非発色部、すなわち非画像部である。

このようにして、黄、赤、藍、墨版のうちの一つの色版(単位色版)が作成されるから、後は残りの他の色版についても、それぞれに適合するフォトリソミック物質をおのおのの基材に塗布のうえ、上記と同様の作業を行ない、黄、赤、藍、墨全部の色版を作成する。

以上の作業を経て作成された単位色版全部を、互いに精確に見当を合わせ(見当を合わせるためのレジスター・マークは、画像部とともに各色版に形成されている)、重ね合わせれば、それによって表現される色が、指定された色に合致しているかどうかを即座にチェックできるもので、前述した如く、現像処理作業が全く要らず、極めて能率的な作業が可能である。

また、一度色版作成に使用した基材は、加熱処理などを施すことにより、発色形成された画像部を消失させれば、再び、次の同色の色版作成に使用することができるもので、省費用等の実用効果も高い。

4. 図面の簡単な説明

図は本発明実施のための模式説明図である。

特許出願人 株式会社ヤマトヤ商会

